

# 中药专业学位授权点 建设年度报告（2021 年）

## 一、学位授权点基本情况

### （一）培养方向

中药专业学位点依托于山西大学中医药现代研究中心，立足于山西地方优势资源，围绕道地药材、中成药及经典名方等，针对其所存在的科学问题和技术瓶颈，开展资源评价与开发利用、质量标准研究、新产品研发与中成药二次开发等相关研究，不断探索区域特色的产学研深度合作新模式，服务地方经济发展，针对山西省转型发展的需求和医药领域薄弱的现状，培养中药学综合性专业人才成为本专业学位的定位。学位点现拥有 3 个学科方向：中药制药工程与技术、中药检验与质量控制和中药产品研发，授予中药专业学位硕士学位。

### （二）师资队伍

截止到 2021 年，通过扩大国际交流和加强产学研合作，引育了一批博士化率高（94%）、年轻化有活力的师资队伍，平均年龄 37.7，师资队伍充满活力。获批山西省科技创新重点团队，山西省学术技术带头人、中青年拔尖人才及新兴产业领军人才各 1 名，优秀青年学术带头人 2 名，三晋英才 11 名。2021 年度从中国科学院大连化物所和上海交通大学引进青年教师 2 名，1 名副教授晋升教授。

### （三）研究方向

该学位点面向人类健康保障和国家大健康产业发展的需求，立足于山西特色医药资源，围绕道地药材、经典名方、名优晋药等区域优势资源，针对其生产和应用中存在的科学问题和技术难题，以“应用基础研究”模式开展科学研究和人才培养，服务国家医药卫生领域，培养医药行业专业人才。其学科方向的研究内涵为：

**中药制药工程与技术：**利用现代分离提取技术，以活性为导向提取、分离区域特色中药、植物、杂粮中的活性成分，并用现代谱学手段表征活性成分结构，并采用有机合成和生物合成的方法进行天然药物的全合成和衍生物合成。同时，以中药复方为研究对象，开展制剂学研究，并对有效成分化学结构、药理活性、体内过程、量-效/毒等性质进行全面深入研究。

**中药检验与质量控制：**围绕山西道地药材进行资源考证、种质资源评价与质量控制等相关研究；运用化学的、物理学的、生物学的方法和技术来研究药物的分析检测方法、生物学有效性、生物学作用机制、代谢过程、稳定性、生物利用度和临床监测，以及中草药有效成分的定性和定量等，特别是利用代谢组学技术提高药物分析的灵敏度、准确度。此外，从微生物的角度，开展微生物资源研究、药用植物质量评价、药物生物合成研究和药物作用机制研究。

**中药产品研发：**以经典名方、山西省大宗药材等提取得到的中药粗提物、中药有效部位、有效成分群或单体化合物为研究对象，从整体动物、组织器官、细胞、分子靶标不同层次利用多组学、生物信息学等多学科技术开展药效评价与机制研究，从而发展中药产品。

#### （四）培养条件

##### 1. 教育部平台、国防重点学科实验室

教育部重点实验室：化学生物学与分子工程教育部重点实验室。

##### 2. 其他省级支撑平台

山西省教育厅创新团队：山西省“1331 工程”晋药材品质评控与资源利用创新团队。

省级重点实验室：地产中药功效物质研究与利用山西省重点实验室。

省级科技平台：山西省药材资源研究与药物研发重点科技创新平台。

省级工程中心：山西省中药材规范化生产与加工工程技术研究中心。

山西省科技创新重点团队：中药材品质评控与资源利用。

山西省研究生教育创新中心：山西振东制药研究生教育培养基地。

##### 3. 校级平台

校级研究生教育基地：本草生物学研究生培养基地。

山西大学大健康研究院：汇聚了山西大学化学、生物学、医学领域的优势学科资源。

## 二、学位授权点年度建设取得的成绩

#### （一）思政教育

新生入学开展安全和纪律教育、校史文化宣传。课程学习自然辩证法概论、中国特色社会主义理论与实践研究。在“三全育人”的实

施过程中，学生主动向党组织靠拢，近年来，70%以上同学成为入党积极分子，近30%的同学已加入中国共产党。这些同学在学习生活中，严格要求自己，积极参加团组织和党组织的各项活动。通过让学生参与各实验的管理，提高学生责任感。部分学生还参加红十字等社会公益组织，将学校所学应用于社会事业。学位点成功举办党史学习教育活动，并通过“铭记百年史，奋进新时代”本草杯趣味运动会、贾家庄展览馆参观等实践活动开展党史学习教育。

## （二）制度建设

山西大学研究生院根据实际情况不断修订《山西大学硕士学位授予工作规定》，旨在全面提高研究教育质量。①建立教师和学生听课评价机制，对评价低的教师减少招生指标和取消考核评优，促进教师授课水平提升。②建立学校、学科、导师和授课老师等多元的督促模式，提高学生学习的主动性，提升课堂效率。③全部硕士研究生学位论文全部进行盲审，提高研究生培养终端控制质量要求。

中药学硕士专业学位授权点研究生教育的课程设置，结合教指委的指导性培养方案，以体现研究生培养与职业资格培训相结合，注重理论知识与领域专业知识相结合的培养。学位课内容除通识知识和领域专业知识外，在选修课中针对研究方向的侧重点的要求不同，分设了不同的实验技术课程供学生选择。

## （三）师资队伍建设

本年度在“双带头人”组织带领下开展全体教师师德、师风、作风专题讨论会，强调日常行为规范、学术风气，签订《教师师德承诺书》；年末则以年度考评、学生问卷调查等形式，对教师进行师德师风

风考核。形成“人人监督、监督人人”的长效监督机制。挖掘典型事迹，引领教师主动把“师德为上”的要求内化为教师的自觉追求。

#### （四）培养条件建设

中药学硕士专业学位授权点以创新发展为指引，培养高质量人才为目标，积极引进优秀人才，积极促成柴归颗粒等研究成果落地转换；中心李震宇教师在提升中药质量控制水平、保障中药质量方面做出积极贡献，获山西省科技进步二等奖；立足山西转型发展，师生深入大同、长治等地开展中药材种植、标准提升等提供科研支撑，以研促产，为山西实现高质量发展做出积极贡献。

中心坚持把“我为群众办实事”实践活动作为检验党史学习教育成效的重要举措和关键指标，践行全心全意为人民服务的根本宗旨，千方百计解决师生“急难愁盼”问题，把工作做到师生心坎上。改善了研究生自习室的环境，重新粉刷科学会堂，中药分析实验室重新安装立柜、边台，扩大了多功能服务空间；出台 2021 版中医药现代研究中心学生管理手册。

各课题组每周开设导师课和科研训练的个性化指导；通过依托导师项目合作，与国内科研院所和企业开展合作，为学生提供学术会议、暑期项目、实习等“国际交流”机会开阔学生的视野。广泛开展学术交流：多次主办、承办国际或全国性学术会议，教师在国内重要学术会议上作报告、多次邀请境外专家开展讲座报告、资助教师开展国内外学术交流专项经费。2021 年本学位点师生主办国际会议 1 次，参加国内会议 150 余人次；受邀做大会报告会议 12 次，邀请国内外知

名学者来校交流 5 次。

#### （五）科学研究工作

本年度新立项项目共计 14 项：

国家级：国家自然科学基金面上项目 1 项，总计 55 万元；省级：山西省省级项目 5 项，总计 261 万元；横向：7 项，总计 34 万元；到账经费总计 350 万元。

本年度共发表学术论文 59 篇，其中 SCI 论文 29 篇，二区 14 篇，三区 11 篇，四区 4 篇，TOP 论文 2 篇；一级主学报 14 篇，二级主学报 9 篇，其他 7 篇。

本年度编撰专著 1 部。

本年度共获奖 2 项，中心李震宇、秦雪梅、田俊生、张福生、李爱平共同完成的项目《基于代谢组学技术的中药质量评价研究与应用》获得山西省科技进步二等奖。

第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛全国总决赛于 10 月 12 日-15 日在南昌大学举行，经过激烈角逐由山西大学中医药现代研究中心李震宇教授领衔，研究生王玲、李小英、崔婷、郭雅璇、王玉昆等人参加的项目“芪福三晋一恒山黄芪资源深度开发，助力三晋大地乡村振兴”斩获全国总决赛银奖。

#### （六）招生与培养

2021 年度中药学硕士专业学位授权点招生 30 人，2021 年授予中药学硕士专业学位 18 人，签约党政机关、高等教育单位等事业单位的人数占比 16%，签约国有企业、民营企业的人数占比 68%，升学人

数占比 16%。毕业生主要在全国各地医疗机构、药品检验、管理部门、科研单位及医药院校等从事研发开发、质量控制、生产管理等方面的工作。

### **三、学位授权点学位点建设存在的问题**

目前中药学专业学位研究生教育在综合性大学中与一流大学相比，其知名度相对有待提高，同时学校对该学位授权点的宣传力度和支持力度不够；2021 年度受疫情影响，学生开展相关实践活动局限在省内；同时缺乏高层次人才引进。

### **四、学位授权点下一年度建设计划**

以山西大学进入“双一流”建设为契机，稳扎狠抓，通过调整课程设置、培养学生的科研实践能力和中医药科研思维等，加强自身建设，凝练形成课题，研究成果利于转化应用，形成“区域特色和面向行业”的学科特色优势，扩大招生力度，与国内一流高校院所建立深度合作关系，提高山西大学中药学科在国内知名度。

不折不扣落实习近平总书记视察山西讲话精神和做好疫情防控指示，在保障疫情安全的情况做到科研丰收。深入企业生产、研发、科研等行业内部，搜集实际问题，凝练行业瓶颈问题，拓展研究生课题资源，通过产学研合作模式拓展研究生培养资源。

加强师资队伍建设和培养高水平人才，紧跟国家政策发展，努力提高中药学硕士专业学位授权点的建设水平。